

## 【ご案内】会誌「情報処理」のオンライン記事について

会誌「情報処理」の特集記事は、これまで冊子、オンライン（電子図書館）の両方に掲載しておりましたが、次のとおり オンラインのみへの掲載 に変わりました。また、オンライン限定記事の掲載も始まりました。

◆開始月：2020年11月号（発行日：2020年10月15日）

◆閲覧方法：会員区分によって異なりますので以下をご確認ください。

### 【個人会員の皆様】

電子図書館（情報学広場：<https://ipsj.ixsq.nii.ac.jp/ej/>）にログインし、該当記事のpdfをダウンロードしてください。すでに電子図書館をご利用いただいている方は今までどおりです。

電子図書館を初めて利用される方は、会員としてのユーザ登録が必要になります。

未登録の方には毎月上旬に次の件名のメールを送信しておりますので、到着次第、登録してください。

- 件名：[情報学広場:情報処理学会電子図書館] ユーザー登録のご案内
- 差出：ipsj-ixsq@nii.ac.jp

【個人会員】



電子図書館  
(情報学広場)

★詳細：電子図書館利用方法（個人用）－利用までの流れ（<https://www.ipsj.or.jp/e-library/ixsq.html#anc2>）

ご案内メールをお急ぎの方や閲覧方法が分からない方は、会員サービス部門（E-mail: [mem@ipsj.or.jp](mailto:mem@ipsj.or.jp)）に会員番号を添えてご連絡ください。

### 【賛助会員各位・購読員の皆様】

賛助会員・購読員の企業・大学に所属されている方に「情報処理」（冊子）を貸し出した場合、特集の閲覧方法について照会がございましたら、次の手順をお知らせください。

#### <手順>

- (1) 「情報処理」の特集ページ（扉または概要ページ）を開く。
- (2) 閲覧申込のURLにアクセスする（またはQRコードを読み取る）。
- (3) 必須事項を入力し送信する。
- (4) 次の件名（4月号の場合）の受信メールに従って、電子図書館から特集のpdfをダウンロードする。
  - 件名：情報処理 2024年4月号（Vol.65, No.4）「チケットコード」とご利用方法のご連絡

#### ★注意事項

- 法人アカウントではご利用いただけません。
- 閲覧される方が電子図書館のユーザIDをお持ちでない場合は、ご自身でユーザ登録する必要があります。

本件に関する問合せ先：一般社団法人情報処理学会 会員サービス部門 E-mail: [mem@ipsj.or.jp](mailto:mem@ipsj.or.jp)





今月の会員の広場では、1月号へのご意見・ご感想を紹介いたします。

#### 巻頭コラム「歌舞伎の伝統と革新を追求する」

- 歌舞伎という伝統芸能とデジタルをかけあわせ、新たな価値観を見出す姿勢やその魅力を切に感じました。(匿名希望)
- 歌舞伎の世界でも「世の中が求めているものを察知して実現していく」ために、「デジタル」が必須となることを知って驚いた。(岡崎憲一)
- 伝統芸能はICTとは遠いという意識を覆され非常に面白かった。この切り口で特集を組んでほしい。ぜひ読みたい。(匿名希望)

#### 特別解説「情報処理技術者試験の最年少合格者とご両親の声」

- 小学生で検定に触れるのは本当にすごいことだと感じました。また、私も小さいころにそのような検定の存在を教えてもらいたかったなとも感じました。(小西健太/ジュニア会員)
- 学習方法が大変参考になりました。勉強開始と終了のおどりは気分転換と区切りをつけるのにとっても良い方法だと思いました。(匿名希望/ジュニア会員)
- これからチャレンジする人に向けてのアドバイスがほしかった。(匿名希望)

#### 特集「都市のデジタルツイン」

- 「0. 編集にあたって」
- デジタルツインが提唱され20年以上経過し、さまざまな実践例が発表される中で都市をテーマにしたものは初めて拝見しました。それらが俯瞰的に解説されていて大変興味深い内容でした。(亀井圭史)
  - 街づくりの構想段階から利害関係者間で思いを共有して市民参加型の検討会を実現できるまでの事例記事が複数あり、デジタルツインという技術の効果がよく分かる特集だった。(広野淳之)
- 「1. PLATEAU が実現する都市デジタルツイン」
- 「詳細度の異なるモデルをワンパッケージで記述すること」を実現できていると書かれているが、そのしかけを調べてみたくなった。(岡崎憲一)

■デジタルツインとして機能させるための重要なポイントとなる「データ整備とデータ更新の取り組み」の記述もあり、PLATEAU が着実に社会に役立つツールとなっている様子が分かった。(広野淳之)

■本文中にもありましたが、元データの更新間隔と、実際の使用におけるデータ鮮度の要求のミスマッチをどのように改善するのが課題かと思います。(朝倉宏一)

「2. 東京都における『都市のデジタルツイン』構築・活用に向けた取り組み」

■都市基盤となるあらゆるデジタルデータを、総合的に整備された一元的なシステムとして活用できることが必要である。かつ、常に最新のデータであること、扱いやすいものとして提供されることが重要である。(匿名希望)

■東京都の本プロジェクトで得られた知見を、他エリアでのプロジェクト発足等、直近の被災地域でも利活用できるようになってほしい。(二又俊仁)

「3. まちづくりへの市民参加とデジタルツイン」

■何かと批判されがちな自治体やデベロッパによる大規模な開発事業であるが、このようなワークショップがあれば感情ではなく建設的な意見交換ができると思った。(匿名希望)

■多くの市民への周知と理解を深める行動には目を見張るものがある。(匿名希望)

■まちづくりにデジタルテクノロジーを取り込んでいく事業で、興味深かった。(匿名希望)

■若者の参画が増えたのが良かったとあるが、それはなぜ良いことなのか、もう少し著者の考えを説明してほしいと感じた。使いこなせない年代の方もいらっしゃるし、実際、セットアップが大変だったという中で、できる人だけでやればよい、というように倒れていないか気になった。(匿名希望)

「4. 市民参加による都市と文化財のデジタルアーカイブス」

■文化財と3D計測を掛け合わせて関心人口を増やしたりしようとする取り組みにとっても関心を持った。(匿名希望/ジュニア会員)

■市民参加により、「どこにでもある文化財を記録」の活動は興味を持った。失われつつある建造物や文化財をアーカイブスとして残すには、ITが気軽に活用できるような環境が用意された今こそ「市民参加」が必要である。(井上 健)

#### 連載「稲見前編集長が考えた国内学会の変革と未来展望：その1 国内学会の存在意義とは」

■国内学会の参加者の裾野が広がらないと高い山は作れないという話にとっても救われる気がしました。色々なタイプの人が集まり日本の研究の質もレベルも上がっていきける世の中であってほしいです。(匿名希望)

■日本の学会の存在意義は、「母国語」というのが本質だと知ることができて、納得することができました。これからもできる

限り携わりたく思いました。(小西健太/ジュニア会員)

- 引用された館先生の「裾野が広くないと山は高くならない」という言葉や、「自在化」という概念は英語への訳がとても難しい(グローバルにおける差異化につながる)といった話が気づきにつながりました。(三木清一)

#### 連載「こたつ de 議論～情報学を核とした多分野交流の現場から～」

「思考のキックベース」

- 異分野の方との交流が、とても具体的に生き生きと描かれていて、興味深く読むことができました。数学と哲学の本を読みたくくなりました。(匿名希望)
- 「読書会」が大変興味深かった。同じ文章から、さまざまな観点から意見が出てくるのが多分野の研究者が集まっている醍醐味だと感じました。(朝倉宏一)
- 「個人体験の断片から見えてくる異なるリサーチカルチャーをリミックスすることの効果と効能」
- 異業種交流ラボの取り組みに対し、しっかり分析されていて貴重な記事と感じました。他者理解、共感、価値観の転換といった、研究者のみならず人間として大切な学びが具体的なインタビューコメントとして確認されていて、神田ラボの価値を再認識しました。(井原雅行)
- 「触発の連鎖が生じている」環境を作り出したことが、うらやましい。(岡崎憲一)

#### 連載「情報の授業をしよう！：情報I時代の授業の在り方」

- フルデジタルでの学校がこれからどのような立ち位置になるのか、それにはどんな可能性が秘められているのかを知らせてくれました。(匿名希望)
- 授業に積極的に情報技術を導入し、先生の意識を変えていく努力は本当にすごいと感じました。また、「ギモンタイム」制度も体験してみたいと感じました。(小西健太/ジュニア会員)

#### 連載「IT紀行：福井県鯖江市でめがねと高専プロコンにひたってきた」

- 高専プロコンについて漫画を使って読みやすく、そして雰囲気と内容がよく伝わってくる点がとてもよかった。(匿名希望/ジュニア会員)
- 高専プロコン各作品のアイデアが素晴らしい！(二又俊仁)

#### 連載「博士号とった人に聞いてみた」

- 博士課程はまったく想像できない世界なので、概要を掴むことができてよかったです。博士課程で培った探究心が中高の探究学習にどう活かせるのかを知りたいと感じました。(小西健太/ジュニア会員)

#### 教育コーナー「べた語義」

「10年間の感謝をこめて」

- 「キミのミライ発見」サイトで情報の授業例を確認しました。会誌でも「情報の授業をしよう！」で取り組みの例が公開されており、教育現場の方にとっては他でどのような取り組みをしているのかを知る場所があることは心強いはず。アーカイブからいつでも誰でも取り出せてそこから交流が広がる仕組みは大昔には存在しなかった。技術の進歩はすばらしい。(広野淳之)
- 「文系学生に聞く、情報入試合格体験談」
- 高校の文理選択より前に、IT系の資格試験に合格されたにもかかわらず、情報系への進学(理系?)よりも、経済学(文系?)に興味関心があり、進学した点がとても興味深かったです。日本の高校文理選択にも、昨今流行りの「多様性」が必要だと学生会員ながらに感じました。(谷口卓紀)
- 「情報」の学習方法が大変参考になりました。楽しみながらコツコツと積み重ねていくことがとても大切だと感じました。(匿名希望/ジュニア会員)

#### 連載「ビブリオ・トークー私のオススメ：シン・経済安保」

- 経済安保という単語の印象が遠い情報分野が技術的にきわめて重要になっているというのが面白いです。(匿名希望)
- 経済安保の思想は、1980年代に米国製品を分解したらほとんど日本製の半導体が使われていたという日米ハイテク摩擦が発端とも言われている。この本には経済安保のすべてを記述してわけではないようだが、技術者といえども研究や開発だけでなく経済情勢や国際情勢など広く世の中を知る必要があることを教えてくれそう。本屋で手に取ってみたい。(広野淳之)

#### 連載「5分で分かる!?有名論文ナメ読み：Floating aerial LED signage based on aerial imaging by retro-reflection (AIRR)」

- まったく分野の異なる研究内容のためお恥ずかしながら初めて知った内容でした。今後はさまざまなHIDが提案されると思いますが、COVID-19などもあり非接触入力により身近になると思いますので、今後に期待される技術だと思います。(亀井圭史)
- 改修長期休館中の美術館の作品を図書館に置いたシステムで展示していた。浮遊している絵に触れて操作できる不思議なシステムの原理を、Vol.64 No.6と併せて理解したい。(安齋文雄)

#### 連載「教科『情報』の入学試験問題って?：2005年度情報関係基礎第4問『デジタルカメラのユーザインタフェース』の問題」

- まず「ユーザインタフェース」という研究分野があり、人間社会に重要な研究分野であることを、「情報」を学ぶ人たちに伝えるということ自体が大いに意義があると思う。手ごろなデジタルカメラのUIの例での問題、しかも使いやすさを「数値化」する

試みも問題で紹介している。「効率だけが、使いやすさではない」とのメッセージもよかった。この分野は、メタバースやAIの発展とともに、試験問題として出し続けてほしい。(井上 健)

- ユーザインタフェースの出題形式の一種を目にすることができてよかった。(大塚敬義)

会誌の内容や今後取り上げてほしいテーマに関して、以下のようなご意見やご要望をお寄せいただきました。今後の参考にいたします。

- 子供や高齢者のテーマ。(匿名希望)
- 賛助企業などでの「情報処理」への取り組みみたいなのを紹介するのも面白いと思います。実社会においてどのようなことが求められているのか、研究の視野を広げるためにも気になるところです。(匿名希望)
- LLM時代のソフトウェア工学, ソフト工学と社会。(井上 健)
- 通信分野(6G, IPv6 など)をテーマに最新情報の特集はどうでしょうか。(亀井圭史)

note「情報処理」(<https://note.com/ipsj>)に掲載されている記事について以下のようなご意見やご要望をお寄せいただきました。

- 『『オセロが解けた』を白黒ハッキリさせようじゃないか』の記事がとても面白かったです。(匿名希望)

【本欄担当 白井匡人, 恋塚 葵/会員サービス分野】



これらのコメントは Web 版会員の広場「読者からの声」(閲覧には ID, PW が必要です) < URL : <https://www.ipsj.or.jp/magazine/dokusha/> (ID: IPSJmagazine・PW: dokusha-2024) にも掲載しています。Web 版では、紙面の制限などのため掲載できなかったコメントも掲載していますので、ぜひ、こちらもご参照ください。会誌や掲載記事に関するご意見・ご感想は学会 Web ページでも受け付けております。今後もより良い会誌を作るため、ぜひ皆様のお声をお寄せください。

「情報処理」アンケート回答フォーム▶

<https://www.ipsj.or.jp/magazine/enquete.html>



# 人材募集

(有料会告)

**申込方法:** 任意の用紙に件名, 申込者氏名, 勤務先, 職名, 住所, 電話番号および請求書に記載する「宛名」, Web掲載の有無などを記載し, 掲載希望原稿〔募集職種, 募集人員, (所属), 専門分野, (担当科目), 応募資格, 着任時期, 提出書類, 応募締切, 送付先, 照会先〕を添えて下記の申込先へ, E-mail, Fax または郵送にてお申し込みください。

\*都合により編集させていただく場合がありますので, ご了承ください。

**申込期限:** 毎月15日を締切日とし翌月号(15日発行)に掲載します。

**掲載料金:** 国公立教育機関, 国公立研究機関 22,000円(税10%込)

賛助会員(企業) 33,000円(税10%込)

賛助会員以外の企業 55,000円(税10%込)

\*本会誌へ掲載依頼いただいた場合に限り, 追加料金4,400円(税10%込)で同一内容を本会Webページに掲載できます。

**申込先:** 情報処理学会 会誌編集部(有料会告係) E-mail: editj@ipsj.or.jp Fax(03)3518-8375

\*原稿受付の際には必ず原稿受領のお知らせを差し上げています。もし3日以内(土日祝日除く)に返信がない場合は念のため確認のご連絡をください。

## 特に指定がないかぎり履歴書には写真を貼付のこと

### ■国立研究開発法人情報通信研究機構

国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT)は, 情報通信分野を専門とする我が国唯一の公的研究機関として, 情報通信に関する技術の研究開発を基礎から応用まで統合的な視点で推進し, 同時に, 大学, 産業界, 自治体, 国内外の研究機関などと連携し, 研究開発成果を広く社会へ還元し, イノベーションを創出することを目指しています。

NICTは, 情報通信技術の研究開発を推進するため, 優秀で意欲のある研究者, 研究技術者を広く募集します。

**募集職種** パーマネント研究職, テニュアトラック研究員, パーマネント研究技術職

**採用時期** 2025年4月1日(原則)

**応募方法** 採用サイト(<https://www.nict.go.jp/employment/index-top.html>)から募集要項を確認の上, ご応募ください



**応募締切** 2024年3月26日(17:00必着)

**照会先** 国立研究開発法人情報通信研究機構 総務部人事室人事グループ/経営企画部 研究職採用担当

E-mail: jinji-r@ml.nict.go.jp

### ■インターステラテクノロジズ株式会社

**募集人員** 次世代無線通信衛星システムの基盤技術研究員 若干名

**所属** インターステラテクノロジズ株式会社 衛星開発部

**専門分野** 無線工学, 通信ネットワーク工学, 情報工学, その他衛星通信に関連する工学分野

**応募資格** 博士の学位か, それに準ずる研究業績を有する者

**着任時期** 2024年6月1日 ※6月以前での着任も可能です

**提出書類** 履歴書, 業績リスト

**応募締切** 2024年4月30日

**送付先** インターステラテクノロジズ株式会社

人事福島 E-mail: recruit@istellartech.com

**照会先等** 詳細は <https://herp.careers/v1/istellartech/hFM1qzW1qiDN> をご参照ください

### ■東京都立産業技術高等専門学校ものづくり工学科 情報通信工学コース(情報・通信・電子工学のいずれかの分野)

**募集人員** 助教 1名

**専門分野** 情報・通信・電子工学のいずれかの分野

**担当科目** プログラミング, 数値解析, 情報数学, ネットワーク, 実験実習, ゼミナール, 卒業研究, 専攻科特別研究など

**応募資格** ①高専での教育・研究に理解と強い意欲がある方, ②学生指導に熱意をもち, 本校の運営に積極的に貢献できる方, ③博士の学位を有する方, もしくはこれに相当する顕著な研究業績の認められる方, ④ゼミナール, 卒業研究にて情報通信工学に関する指導ができる方, ⑤専攻科の学生の指導ができる方

**着任時期** 2024年10月1日

**応募締切** 2024年4月19日(必着)

**照会先** 東京都立大学法人 総務部人事課人事制度係

E-mail: kyoinsaiyo@jmj.tmu.ac.jp Tel(042)677-1111 (内)1025

**その他** 詳細は [https://www.houjin-tmu.ac.jp/recruit\\_teacher/cit/](https://www.houjin-tmu.ac.jp/recruit_teacher/cit/) をご参照ください





# FIT2024 第23回情報科学技術フォーラム

## 選奨論文・一般論文 講演募集のご案内

会 期：2024年9月4日（水）～6日（金）  
 会 場：広島工業大学 五日市キャンパス ハイブリッド開催（予定）  
 共 催：広島工業大学（予定）

FIT2024 Web ページ <https://www.ipsj.or.jp/event/fit/fit2024/>

電子情報通信学会 情報・システムソサイエティ（ISS）並びにヒューマンコミュニケーショングループ（HCG）と情報処理学会（IPJS）は、2002年から毎年秋季に合同で「情報科学技術フォーラム（FIT：Forum on Information Technology）」を開催しています。2024年9月には、第23回目を広島工業大学 五日市キャンパスでハイブリッド開催いたします。FITは、両学会の大会の流れをくむものであると同時に、従来の大会の形式にとらわれずに新しい発表形式を導入し、タイムリーな情報発信、活気ある議論・討論、多彩な企画、他分野研究者との交流を実現してきております。皆様の研究成果発表の場として、標記のとおり論文発表を募集致しますので奮ってお申込み下さい。

### ●申込主要日程

登録申込/投稿受付期間：2024年3月29日（金）から 2024年5月8日（水）15:00まで  
 最終掲載原稿締切：2024年6月14日（金）

### ●表彰

FITには、以下の表彰制度がありますので是非ともチャレンジして下さい。  
 いずれの賞も、電子情報通信学会又は情報処理学会の会員であることが受賞条件となりますのでこの機会に是非御入会下さい。

船井ベストペーパー賞	選奨論文の中から、FIT 学術賞選定委員会で審査の上 3 件まで選定。賞金は船井情報科学振興財団より 20 万円贈呈。
FIT 論文賞	選奨論文の中から、FIT 学術賞選定委員会で審査の上 7 件程度選定。賞金は FIT 運営委員会より 5 万円贈呈。
FIT ヤングリサーチアワード	2024 年 12 月 31 日現在で 33 歳未満の講演者（選奨論文および一般論文）の中から、発表件数の 1.5% を上限として選定。賞金は FIT 運営委員会より 3 万円贈呈。本賞受賞は本人に対し一回のみ。
FIT 奨励賞	一般発表のセッション毎に座長の裁量で優秀な発表を 1 件その場で選定（該当なしもあり）。FIT 終了後に賞状を贈呈。

### ●選奨論文（4～8 ページ程度）

投稿された論文の担当研究会を決定していただきます。FIT2024 Web ページに掲載の研究会取り扱い分野をよく御確認のうえ御自身の論文内容と一致した研究会を、申込者御自身の責任において投稿時に適切に選択して下さい。  
 船井ベストペーパー賞、FIT 論文賞への審査を希望する場合は、Web からの講演申込みの際に必ず論文形式で『選奨論文』を選択して下さい。但し、賞を前提とした論文形式となりますので、電子情報通信学会又は情報処理学会の会員であることが投稿条件となります。非会員の方は御入会手続きをお済ませの上御投稿下さい。選奨論文は FIT 初日の選奨セッションに組み込まれ、各セッションにて選奨委員 2 名による 1 次審査を行います。1 次審査の結果は当日の夕方までに参加者限定のオンラインポータルに発表予定です。2 次審査は FIT 終了後実施され、上位 3 件までが船井ベストペーパー賞、次点 7 件程度が FIT 論文賞の受賞となります。  
 ※4 ページ以上の投稿が必須ですが、3 ページ目からは追加ページ代（4,400 円（税込）/ページ）が発生します。例えば 6 ページ投稿の場合、4 ページ分の追加ページ代が発生しますので、講演参加費のほかに「4,400 円×4=17,600 円」の追加費用が必要となります。

### ●一般論文（2～8 ページ程度）

FIT2024 Web ページに掲載の研究会取り扱い分野をよく御確認のうえ御自身の論文内容と一致した研究会を、申込者御自身の責任において適切に選択して下さい。  
 ※3 ページ以上の投稿される場合は、3 ページ目からは追加ページ代（4,400 円（税込）/ページ）が発生します。例えば 4 ページ投稿の場合、2 ページ分の追加ページ代が発生しますので、講演参加費のほかに「4,400 円×2=8,800 円」の追加費用が必要となります。

### ●講演募集内容

選奨論文と一般論文は、最近行った研究及び調査の報告、または成果を上げた新しい企画及び試験結果の報告、新製品の紹介等で、学術的に価値のあるものに限ります。二重投稿にならないよう、また、著作権の問題がないようご配慮下さい。

### ●論文誌推薦制度

選奨論文の中から船井ベストペーパー賞の審査を通して優秀な論文と判断されたものを、FIT プログラム委員会が電子情報通信学会または情報処理学会（FIT 講演申込フォームの講演応募分野（研究会）で選択した研究会が属する学会）の論文誌へ推薦します。掲載の採否は、それぞれの学会の論文誌編集委員会が決定します。論文誌への投稿の際には、投稿先論文誌編集委員会の評価基準を満足しうる、完成度の高い論文に仕上げて頂くことをお勧めします。なお、推薦を辞退することも可能です。

### ●講演参加費（税込）

講演参加費は、基本原稿掲載料 2 ページ分、講演料、聴講料、電子版論文集、冊子プログラム、参加章の代金を含みます。講演論文集は Web からダウンロードして頂く電子版論文集になります。FIT 開催 1 週間前にメールにて案内をお送りする予定です。

会 員： 正会員 13,200 円（税込） 学生会員 6,600 円（税込）  
 非会員： 一般（社会人） 26,400 円（税込） 学生 13,200 円（税込）  
 追加ページ代：4,400 円（税込）/1 ページ（3 ページ以上投稿された場合。詳細は上記※参照）

- ・会員の費用が適用されるのは、電子情報通信学会、情報処理学会、電気学会、照明学会、映像情報メディア学会及び電子情報通信学会と協定を締結した海外の学会（IEIE、KICS、KIISE、REV、IEEE/CS、IEEE/ComSoc、IEEE/PHO、IEEE/MTT-S）または情報処理学会と協定を締結した海外の学会（ACM、IEEE、IEEE/CS、KIISE、CSI、CCF）の個人会員に限ります。
- ・登録申込締切後に講演の取消をされても講演参加費等はお支払い頂くこととなりますので御注意下さい。

### ●申込みの方法・注意事項

講演申込み及び論文原稿投稿は FIT2024 Web ページよりお願い致します。一人が複数の発表を行うことを認めます。ただし、お申込み件数分の講演参加費が必要となります。また、内容が極めて類似したものを数件にわたって発表することはできません。なお、会場数、会期日数などの制約によりプログラム編成上、講演分野の変更を行うこともございますのであらかじめ御了承下さい。

### ●問合せ先（FIT2024事務局）

〒101-0062 千代田区神田駿河台 1-5 化学会館 4 階  
 情報処理学会 事業部門 TEL.03-3518-8373 E-mail:ipsjfit@ipsj.or.jp

**CONTENTS**

**Preface**

- 194 **AI, Decision, Determination, Persuasion**  
Kan Hiroshi SUZUKI (The Univ. of Tokyo)

**Special Article**

- 196 **Irastoya × AI : Future-Oriented Commercial Service on Image Generation AI**  
Ryuji MISHIMA (AI Picasso Inc. / Tokyo Institute of Technology), Yasunori OZAKI and Toshiki TOMIHIRA (AI Picasso Inc.)

**Special Features**

***High-Mortality Society Seen by Medical Big Data***

- 200 **Foreword**  
Kazuo ISHII (Suwa Univ. of Science)
- 202 **Outline**

**Let's Learn Informatics**

- 204 **Let's Teach Information Study I Lessons on Students' Own Devices**  
Yosuke IKEHATA (Okayama Prefectural Takahashi High School)

**"Peta-gogy" for Future**

- 211 **Music College Students and IT Education**  
Tomomi OTA (Osaka College of Music)
- 212 **Agricultural Education through Field Sensing Data**  
Tsubasa MINEMATSU (Kyushu Univ.)

- 
- 216 **Biblio Talk**
- 218 **Skimming a Famous Paper in Five Minutes**
- 220 **IT Travelog Manga**
- 222 **Hot Times**

**Online Only**

**Special Features**

***High-Mortality Society Seen by Medical Big Data***

- e1 **Development of a New Method to Analyze Patient Data Using the National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan (NDB) and Its Application to Clinical Epidemiological Research**  
Yuichi NISHIOKA, Emiri MORITA, Tatsuya NODA and Tomoaki IMAMURA (Nara Medical Univ.)
- e9 **Regional Differences in the State of Healthcare Provision as Seen in Big Data on Healthcare**  
Kenji FUJIMORI (Tohoku Univ.)

- e15 **Deciphering the Super Aging Society from Osaka KDB Big Data**  
Asuka OYAMA (Osaka Univ.), Jun'ichi KOTOKU (Teikyo Univ.), Hiroshi TOKI and Ryohei YAMAMOTO (Osaka Univ.)
- e24 **Home Medical Care and End-of-Life Care Seen by Medical Big Data**  
Kazuo ISHII (Suwa Univ. of Science)

- 
- e30 **What Kind of Exam Questions on Informatics Will Appear in University Entrance Exams?**

読後のご意見をお送りください

本誌では、現在約120名の方々に毎号のモニタをお願いしておりますが、より多くの読者の皆さんからのご意見、ご提案をおうかがいし、誌面の充実に役立てていきたいと考えておりますので、以下 Web ページから奮って事務局までお寄せください。

「情報処理」アンケートページ <https://www.ipsj.or.jp/magazine/enquete.html>

一般社団法人 情報処理学会 会誌編集部 E-mail: editj@ipsj.or.jp



## ● 論文誌ジャーナル掲載論文リスト

Vol.65 No.3 (Mar. 2024)

### 【特集：well-being なネットワーク環境構築のためのインターネットと運用技術】

■ 特集「well-being なネットワーク環境構築のためのインターネットと運用技術」の編集にあたって 大谷 誠

■ 全学認証ネットワークのサブネット小規模化とその運用 浜元信州 他

■ ECMP の拡張によるハードウェアロードバランサの提案 中村 遼 他

■ 遠隔会議システムの計測データを用いたネットワーク品質計測 空閑洋平 他

■ Linking Contexts from Distinct Data Sources in Zero Trust Federation\* Masato Hirai 他

### 【特集：若手研究者】

■ 特集「若手研究者」の編集にあたって 高倉弘喜

■ JABBERWOCK : A Tool for WebAssembly Dataset Generation and Its Application to Malicious Website Detection Chika Komiya 他

■ スタイル変換による雑談対話へのキャラクター性の付与 近藤里咲 他

■ ネットワーク可視化のための Focus+Context を考慮したエッジバンドリング手法 秋山桂一 他

■ メンタルローテーションの練習方法を応用した立体図形描画上達支援システムの設計と実装† 三上彰護 他

■ 映像講義における講師アバタの見かけの選好および切替が受講者の視聴意欲・学習効果に与える影響の調査 児嶋七美 他

■ 創造的タスクにおける聞き手ロボットの有効性 山之内七穂 他

■ 物理的提示と AR 提示を併用するハイブリッド型ロボットにおける頭部と腕部の提示方法の違いによる影響 川口一画 他

■ Multiple Clusters Discovery Utilizing Network Motifs for Community Improvement: Insights from Tourism and Goods Transactions Tengfei Shao 他

### 【一般論文】

■ 自動プログラム生成におけるプログラム依存を考慮した交叉の提案 渡辺大登 他

■ BROF : An Efficient Tree Construction Method Using Passive Link Quality Estimation for a Wireless Sensor Network\* Hiroto Fujita 他

■ データ駆動型人流シミュレーションのモデル汎化手法の検討\* 北野 佑 他

■ 階層型 RNN による事前情報を用いた可変長属性グラフの生成 田中茂樹 他

■ 失敗体験から学習する公衆無線 LAN のセキュリティリスク学習システム† 塩田晃平 他

■ 歴史的文書データセットの文字矩形情報を用いた行単位画像からの文字列予測と文字セグメンテーション 山田雅之 他

\*：推薦論文 Recommended Paper

†：テクニカルノート Technical Note



## ● 論文誌トランザクション掲載論文リスト (Mar. 2024)

### 【論文誌 コンピューティングシステム Vol.17 No.1】

■ RNN を用いた TCP 輻輳ウィンドウ減少調整手法の実現可能性評価 風間 龍 他

■ 極低温不揮発 FPGA を対象とした誤り耐性量子コンピュータ向け表面符号復号器の RTL 設計 中村徹舟 他

■ A Cascadic Parareal Method for Parallel-in-Time Simulation of Compressible Supersonic Flow Yen-Chen Chen 他

■ Performance Study of Kotlin and Java Programs with Byte-code Analysis Hayataka Nakamura 他



### 【論文誌 数理モデル化と応用 Vol.17 No.2】

■ 潜在クラスに基づく混合線形回帰モデルを用いたアップリフトモデリングのベイズ最適な予測とその近似アルゴリズム 飯窪祐二 他

■ 単語特徴ベクトルとグラフ可視化による感情ラベルの類似性や相違性の分析法 林 咲季 他

■ Multi-Target Tobit Models for Completing Water Quality Data Yuya Takada 他



## ◎ IPSJ カレンダー◎

学会イベントの最新情報を下記 URL でご案内しています。開催方法の変更、開催中止などの可能性がありますので、最新情報をご確認いただきますようお願いいたします。

<https://www.ipsj.or.jp/calendar.html>





今回、医療ビッグデータということで、普段扱っている NDB データの紹介の特集を企画した。特集の編集を進めるにあたり、特集でカバーしきれていない留意点を2つ述べたい。1つ目は、データの供給基盤や、規程の進歩、変化が著しいということである。NDBは現存する最大の医療ビッグデータで、レセプト情報と健診データをカバーする。KDBも国保データで、国民健康保険をカバーする。最近、これに介護データベースや、急性期病院のデータである DPC データベースのほか、病院や学会の収集する患者レジストリ、感染症データベースなどを統合して利活用役立てようという動きがあり、この情報を整理して報告できるかといういろいろ調べたが、未来のことを予測するのは難しいので、諦めた。NDB データと介護データベースについては、医療・介護データ等解析基盤 (HIC) というシステムが稼働し、一括したデータ活用、デー

タ分析が可能になるという。これらの、医療ビッグデータの整備は、今後著しく進むと考えられるので、チェックを怠ることなく最大限に利用したい。2つ目は、コロナ禍後の疾患の構造の大きな変化が起こっていることである。コロナ禍を経た 2022～2023 年は、国内で老衰死、心疾患死が急増している。2025 年問題 (団塊世代が後期高齢者に到達する)、2040 年問題 (団塊世代ジュニアが 65 歳に到達する) を経てその傾向はどんどん進むと思われるが、その実態を現時点で捉えられていない。この分析を早急に進めたいというのが、現状の課題である。医療ビッグデータを巡るトピックは今後も目まぐるしく変わっていくと考えられるので目が離せない状況であるということ、コメントしておきたい。今回の特集にご協力いただいた方々に感謝申し上げます。

(石井一夫/本特集エディタ)

## 次号 (5月号) 予定目次

編集の都合により変更になる場合がありますのでご了承ください。

※はオンライン版のみの掲載となります

巻頭言：副編集長就任にあたって

### 「特集」音楽×情報処理※

弦楽器のアンサンブルにおける情報処理／管楽器と情報処理／打楽器と情報処理／ジャズと情報処理／古典音楽と情報処理／デジタル音楽と情報処理—バーコードリーダーが奏でる音楽—／音楽×コミュニケーション

### 「デジタルプラクティスコーナー」人とロボットが共存し協調して働く社会のプラクティス※

まちづくりと一体となったマルチベネフィット型モビリティの社会実装に向けた試み—南栗橋駅前街区「BRIDGE LIFE Platform」構想を例として—／公道走行可能な自動配送ロボットの実証と実用化に向けた課題／中山間地におけるドローン配送の社会実装に向けた課題と展望／ローカル 5G を用いた無人搬送車の遠隔制御／人とロボットが共存・協働・協調できる空間の社会的価値の考察—川崎重工 Future Lab HANEDA の挑戦—／ロボットフレンドリービルディングに向けた館内交通ルールに関する実証実験／座談会・インタビュー／電気科学技術奨励賞受賞のお知らせ

### 教育コーナー：べた語義

連載：5分で分かる!! 有名論文ナメ読み／IT 紀行／教科「情報」の入学試験問題って? ※／情報の授業をしよう!／先生、質問です!／ビブリオ・トーク

コラム：巻頭コラム

会議レポート：Tale 2023 — An International Conference on Teaching, Assessment and Learning for Engineering 2023

生成 AI 時代のエンジニアリング・コンピュータサイエンス教育—

#### 複写される方へ

一般社団法人情報処理学会では複写複製および転載複製に係る著作権を学術著作権協会に委託しています。当該利用をご希望の方は、学術著作権協会 (<https://www.jaacc.org/>) が提供している複製利用許諾システムもしくは転載許諾システムを通じて申請ください。

尚、本会会員 (賛助会員含む) および著者が転載利用の申請をされる場合には、学術目的利用に限り、無償で転載利用いただくことが可能です。ただし、利用の際には予め申請いただくようお願い致します。

権利委託先：一般社団法人学術著作権協会  
〒107-0052 東京都港区赤坂 9-6-41 乃木坂ビル  
E-mail: info@jaacc.jp Tel (03)3475-5618 Fax (03)3475-5619

また、アメリカ合衆国において本書を複写したい場合は、次の団体に連絡してください。  
Copyright Clearance Center, Inc.  
222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA  
Phone: 1-978-750-8400 Fax: 1-978-646-8600

#### Notice for Photocopying

Information Processing Society of Japan authorized Japan Academic Association For Copyright Clearance (JACC) to license our reproduction rights and reuse rights of copyrighted works. If you wish to obtain permissions of these rights in the countries or regions outside Japan, please refer to the homepage of JACC (<http://www.jaacc.org/en/>) and confirm appropriate organizations.

You may reuse a content for non-commercial use for free, however please contact us directly to obtain the permission for the reuse content in advance.

<All users except those in USA>

Japan Academic Association for Copyright Clearance, Inc. (JAACC)  
6-41 Akasaka 9-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052 Japan  
E-mail: info@jaacc.jp  
Phone: 81-3-3475-5618 Fax: 81-3-3475-5619

<Users in USA>

Copyright Clearance Center, Inc.  
222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA  
Phone: 1-978-750-8400 Fax: 1-978-646-8600

# 広告掲載のご案内

## 広告のお申込み

### ■会誌広告掲載料金

掲載場所	刷色	サイズ	料金(税10%込)
表4	4色 (1色可)	1頁	242,000円
表2			220,000円
表3			198,000円
前付1頁			176,000円
前付1/2頁		1/2頁	93,500円

### ■広告仕様/留意点

サイズ	入稿ファイル形式
1頁(表4以外)	PDF-X/4形式 (または、アウトライン処理済のAI形式)
1/2頁	
表4	

### ■会誌への印刷物同封料金

印刷物仕様	料金(税10%込)
A4・2頁(1枚ペラ)	352,000円
A4・4頁(二つ折り)	484,000円
A4・4頁(巻き三つ折り)	616,000円
A4・8頁(中綴じ)	748,000円

※仕上がりサイズ:A4以下推奨(会誌と同サイズを推奨)。会誌を超えるサイズの場合は、同封印刷物が折れ曲がる場合がございます。予めご了承ください。  
 ※作成数量:14,000部

「情報処理」(65巻5号・2024/4/15発行号掲載分以降)およびオンライン広告(2024年4月掲載分以降)について、広告取扱代理店がアドコム・メディア(株)から(株)日刊工業コミュニケーションズに変更となり、料金が改訂されました。詳細お問合せは、(株)日刊工業コミュニケーションズまでお願いいたします。

### ■「情報処理」

発行 一般社団法人 情報処理学会  
 発行部数 18,000部  
 (冊子発送13,000部+電子版閲覧者5,000部)  
 体裁 A4変形版  
 雑誌寸法 天地280mm×左右210mm  
 発行日 毎月15日(発行月号前月)  
 申込締切 発行月号前々月10日  
 原稿締切 発行月号前々月15日  
 広告原稿 会誌広告:完全版下データ  
 印刷物同封:印刷の上、指定業者に発行月5日までに納品  
 割引 賛助会員割引有

### ■詳細問合せ・お申込み先

広告代理店 (株)日刊工業コミュニケーションズ  
 E-mail: ipsj@nikkanad.co.jp Tel.03-5614-3077  
 プロモーション申込フォーム(会誌・オンライン)  
[nikkanad.info/ipsj\\_moushikomi](http://nikkanad.info/ipsj_moushikomi)  
 (ブラウザのURLに直接入力またはQRコードから)



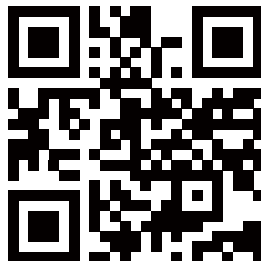
研究・開発に役立つ、気になる情報を「ひとつまみ」

# otsumami .TECH

「あ、あれ何だったっけ？」  
 がすぐわかる

会誌や同封物、IPJSJメールマガジンのヘッダー広告で気になった情報はこちらで再チェック!掲載企業のお問い合わせリンクもあるので、掲載企業に即お問い合わせが可能です。

スマートフォンで  
 すぐチェック!



<https://otsumami.tech/ipsj>



※画面は開発中のものです。

会誌・IPJSJメール広告等のお問い合わせ

NKCOMS 日刊工業コミュニケーションズ

東京都中央区日本橋人形町 1-11-2 川商ビル7階  
[ipsj@nikkanad.co.jp](mailto:ipsj@nikkanad.co.jp) / 03-5614-3077 (部署代表)

## 賛助会員のご紹介

本会をご支援いただいております賛助会員をご紹介します。  
Web サイト (<https://www.ipsj.or.jp/annai/aboutipsj/sanjo.html>) 「賛助会員一覧」のページからも  
各社へリンクサービスを行っておりますので、ぜひご覧ください。

照会先 情報処理学会 会員サービス部門 E-mail: [mem@ipsj.or.jp](mailto:mem@ipsj.or.jp) Tel.(03)3518-8370

### ●●● 賛助会員 (20 ~ 50口)

**HITACHI**  
Inspire the Next

(株) 日立製作所

**Life is Tech!**

ライフイズテック (株)

**IBM**

日本アイ・ビー・エム (株)

**FUJITSU**

富士通 (株)

**MITSUBISHI ELECTRIC**  
Changes for the Better

三菱電機 (株)

Orchestrating a brighter world

**NEC**

日本電気 (株)

**CyberAgent.**

(株) サイバーエージェント

### ●●● 賛助会員 (10 ~ 19口)

**RECRUIT**

(株) リクルート

**docomo**

(株) NTT ドコモ

**NTT**

日本電信電話 (株)

**Microsoft**

日本マイクロソフト (株)

**Panasonic CONNECT**

パナソニックコネク (株)

**FORUM8**  
フォーラムエイト

(株) フォーラムエイト

### ●●● 賛助会員 (3 ~ 9口)

**TTC**  
Telecommunication Technology Committee

(一社) 情報通信技術委員会

**NTT DATA**

(株) NTT データグループ

**GREE**

Gree (株)

**IA japan**

(一財) インターネット協会

**JISA**

(一社) 情報サービス産業協会

**TREND**  
MICRO

トレンドマイクロ (株)

**MAZDA**

マツダ (株)

**MESW**  
三菱電機ソフトウェア株式会社  
三菱電機ソフトウェア (株)

**BFT**

(株) BFT

**NTTコムウェア**

NTT コムウェア (株)

**NTTテクノクロス**

NTT テクノクロス (株)

**uejima**

(株) うえじま企画

**ELVEZ**

(株) エルベズ

**OKI**

沖電気工業 (株)

**Track**

株式会社ギブリー

**CORE MICRO SYSTEMS INC.**

コアマイクロシステムズ (株)

**SANBI**

三美印刷 (株)

**SONY**

ソニーグループ (株)

**TECHNOPRO Design**

(株) テクノプロ  
テクノプロ・デザイン社

**TOSHIBA**

(株) 東芝

**PASSLOGY.**

パスロジ (株)

**FORTINET.**

フォーティネットジャパン  
合同会社

**MIZUHO** みずほリサーチ&テクノロジーズ

みずほリサーチ&テクノロジーズ (株)